INTERNATIONAL SEARCH REPORT

hiterna Application No PCT/FR2004/050335

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 H01L21/60 G03F G03F7/00 H01L21/68 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC 8. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) HO1L G03F Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Citation of document, with Indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to daim No. US 2001/002044 A1 (BALL MICHAEL B ET AL) 1,17 31 May 2001 (2001-05-31) paragraphs '0035!, '0036!, '0041!; figures 4B,6 Α SOURIAU J-C ET AL: "Electrical conductive 1,6,17 film for Flip-Chip interconnection based on z-axis conductors" 2002, 2002 PROCEEDINGS 52ND. ELECTRONIC COMPONENTS AND TECHNOLOGY CONFERENCE. ECTC 2002. SAN DIEGO, CA, MAY 28 - 31, 2002, PROCEEDINGS OF THE ELECTRONIC COMPONENTS AND TECHNOLOGY CONFERENCE, NEW YORK, NY: IEEE, US, VOL. CONF. 52, PAGE(S) 1151-1153 XP002244362 ISBN: 0-7803-7430-4 the whole document X Further documents are listed in the continuation of box C. χ Patent family members are listed in annex. . Special categories of cited documents: *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance earlier document but published on or after the international *X* document of particular relevance; the claimed invention filing date cannot be considered novel or cannot be considered to "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such docu-*O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means ments, such combination being obvious to a person skilled document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the International search report 30 May 2005 08/06/2005 Name and mailing address of the ISA Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Ahlstedt, M Fax: (+31-70) 340-3016

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2004)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internation I Application No PCT/FR2004/050335

	PC17FR20047050335
	I Delevent to oblim Mo
Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
US 5 135 606 A (KATO TOMOAKI ET AL) 4 August 1992 (1992-08-04) column 33, line 1 ~ line 59; figures 31A,31B,31C; table 3 column 7, line 47 - line 51; figures 3A-3F column 38, line 34 - line 42; figure 35B	1-3,6, 9-11,16
EP 1 270 694 A (NITTO DENKO CORP) 2 January 2003 (2003-01-02) paragraphs '0005!, '0006!, '0012!, '0045! - '0048!; figure 1	1,17
PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 07, 31 March 1999 (1999-03-31) -& JP 07 320543 A (WHITAKER CORP:THE), 8 December 1995 (1995-12-08) abstract; figure 4	1-4
WO 02/093991 A (DELAMARCHE EMMANUEL; GEISSLER MATTHIAS (CH); MICHEL BRUNO (CH); SC) 21 November 2002 (2002-11-21) page 2, line 18 - page 3, line 20	7
US 6 453 553 B1 (MASSIT CLAUDE ET AL) 24 September 2002 (2002-09-24) column 6, line 38 - line 53; figure 6A	1-3
US 6 228 689 B1 (LIU HERMEN) 8 May 2001 (2001-05-08) figures 3A-3G	1-3
	4 August 1992 (1992-08-04) column 33, line 1 - line 59; figures 31A,31B,31C; table 3 column 7, line 47 - line 51; figures 3A-3F column 38, line 34 - line 42; figure 35B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internation Application No PCT/FR2004/050335

Patent docu cited in search			Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 20010	02044	A1	31-05-2001	NONE			<u></u>
US 51356	06	Α	04-08-1992	JP	3283373	Α	13-12-1991
				JP	2808164	B2	08-10-1998
				JP	3283374	Α	13-12-1991
				JΡ	2796872	B2	10-09-1998
				JР	3283375	A	13-12-1991
				JP	3000225	B2	17-01-2000
				JР	3283377	Α	13-12-1991
				JP	2961221	B2	12-10-1999
				JР	3283378	Α	13-12-1991
				JР	2995490	B2	27-12-1999
				JP	4101371		02-04-1992
				JP	2573072		16-01-1997
				JP	3182080	A	08-08-1991
				JР	2573073		16-01-1997
				JP	3182083		08-08-1991
				JP	3194867	A 	26-08-1991
EP 12706	94	Α	02-01-2003	EP	1270694		02-01-2003
				US	6890617	B1	10-05-2005
				WO	0151580		1 9- 07-2001
				US	2005074578	A1	07-04-2005
JP 07320	543	Α	08-12-1995	NONE			
WO 02093	 3991	Α	21-11-2002	WO	02093991	A1	21-11-2002
3200				JP	2004527133	T	02-09-2004
				TW	546670	В	11-08-2003
US 6453!	 553	B1	24-09-2002	FR	2766618	A1	29-01-1999
				ΕP	1008176		14-06-2000
				WO	9905717	A1	04-02-1999
				JР	2001511602	T	14-08-2001
US 6228	 580	81	08-05-2001	NONE			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deman ternationale No

PCT/FR2004/050335 A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 H01L21/60 G03F7/00 H01L21/68 Seion la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois seion la classification nationale et la CIB B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) HO1L GO3F Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS no, des revendications visées Catégorie Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages perlinents US 2001/002044 A1 (BALL MICHAEL B ET AL) 1,17 31 mai 2001 (2001-05-31) alinéas '0035!, '0036!, '0041!; figures 4B,6 SOURIAU J-C ET AL: "Electrical conductive 1,6,17 Α film for Flip-Chip interconnection based on z-axis conductors' 2002, 2002 PROCEEDINGS 52ND. ELECTRONIC COMPONENTS AND TECHNOLOGY CONFERENCE. ECTC 2002. SAN DIEGO, CA, MAY 28 - 31, 2002, PROCEEDINGS OF THE ELECTRONIC COMPONENTS AND TECHNOLOGY CONFERENCE, NEW YORK, NY: IEEE, US, VOL. CONF. 52, PAGE(S) 1151-1153 XP002244362 ISBN: 0-7803-7430-4 le document en entier -/--Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe Catégories spéciales de documents cités: *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
 "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou ché pour déterminer la date de publication d'une autre chation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente "O" document se référant à une divutgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres movens pour une personne du métier "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "&" document qui fait partie de la même famille de brevets Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 30 mai 2005 08/06/2005 Nom et adresse postate de l'administration chargée de la recherche internationale Fonctionnaire autorisé Office Européen des Brevets, P. 8. 5818 Pâtentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième (euille) (Janvier 2004)

Ahlstedt, M

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR2004/050335

C.(sulte) DC Catégorie ¶	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
Catégorie 1		
l	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 135 606 A (KATO TOMOAKI ET AL) 4 août 1992 (1992-08-04) colonne 33, ligne 1 - ligne 59; figures 31A,31B,31C; tableau 3 colonne 7, ligne 47 - ligne 51; figures 3A-3F colonne 38, ligne 34 - ligne 42; figure 35B	1-3,6, 9-11,16
A	EP 1 270 694 A (NITTO DENKO CORP) 2 janvier 2003 (2003-01-02) alinéas '0005!, '0006!, '0012!, '0045! - '0048!; figure 1	1,17
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 07, 31 mars 1999 (1999-03-31) -& JP 07 320543 A (WHITAKER CORP:THE), 8 décembre 1995 (1995-12-08) abrégé; figure 4	1-4
A	WO 02/093991 A (DELAMARCHE EMMANUEL ;GEISSLER MATTHIAS (CH); MICHEL BRUNO (CH); SC) 21 novembre 2002 (2002-11-21) page 2, ligne 18 - page 3, ligne 20	7
A	US 6 453 553 B1 (MASSIT CLAUDE ET AL) 24 septembre 2002 (2002-09-24) colonne 6, ligne 38 - ligne 53; figure 6A	1-3
A	US 6 228 689 B1 (LIU HERMEN) 8 mai 2001 (2001-05-08) figures 3A-3G	1-3

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demark Aternationale No PCT/FR2004/050335

Document brevet cité Date de au rapport de recherche publication			Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication		
US	2001002044	A1	31-05-2001	AUCU	V		
US.	5135606	Α	04-08-1992	JP	3283373	Α	13-12-1991
00 01000	011111			JP	2808164	B2	08-10-1998
				JP	3283374	Α	13-12-1991
				JP		B2	10-09-1998
				JP	3283375		13-12-1991
				JP	3000225		17-01-2000
•				JP	3283377		13-12-1991
				JP	2961221	B2	12-10-1999
				JP	3283378		13-12-1991
				JP	2995490		27-12-1999
				JP	4101371	A	02-04-1992
				JP	2573072		16-01-1997
				JP	3182080		08-08-1991
				JP	2573073		16-01-1997
				JP	3182083		08-08-1991
				JP	3194867	A 	26-08-1991
EP 1270694	1270694	Α	02-01-2003	ΕP	1270694	A1	02-01-2003
				US	6890617		10 - 05-2005
				WO	0151580		19-07-2001
				US	2005074578	A1	07-04-2005
JP	07320543	Α	08-12-1995	AUCU	N		
WO	02093991	A	21-11-2002	WO	02093991	A1	21-11-2002
NO				JP	2004527133		02-09-2004
				TW	546670	В	11-08-2003
115	6453553	B1	24-09-2002	FR	2766618	A1	29-01-1999
03				EP	1008176		14-06-2000
				WO	9905717	A1	04-02-1999
				JP	2001511602	T	14-08-2001
US	6228689	B1	08-05-2001	AUCUN			